1. INFORMACIÓN GENERAL

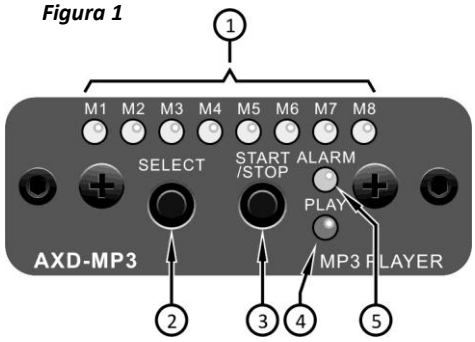
El AXD-MP3 es un reproductor de mensajes en formato MP3 diseñado para montarse en los amplificadores de la serie AXD (AXD-30, AXD-60, AXD-120 y AXD-240).

Los mensajes del módulo AXD-MP3 tienen prioridad respecto a las demás entradas del amplificador, exceptuando la entrada de emergencia. Al activar el mensaje MP3 el amplificador dejará de reproducir las señales aplicadas a cualquier entrada AUX. o MIC. Si se está reproduciendo un mensaje MP3 y se activa la entrada de emergencia del amplificador, el mensaje quedará cortado mientras esté activada la prioridad de emergencia.

Los mensajes MP3 no se ven afectados por el volumen general del amplificador.

2. ELEMENTOS FRONTALES

Figura 1



(1) Indicadores luminosos frontales M1 a M8. Encendido significa mensaje seleccionado en espera de ser reproducido o reproduciéndose. En modo de activación por pulso cada led M1 a M8 corresponde respectivamente a los mensajes 1 a 8. En modo binario, cada led representa un bit del octeto, siendo M1 el de menor peso (=1) y M8 el de mayor peso (=128).

(2) Pulsador SELECT. Pulse SELECT para seleccionar el mensaje a reproducir. Pulsando SELECT junto START/STOP durante 5 segundos, inicia la secuencia de validación de los mensajes M1 y M2.

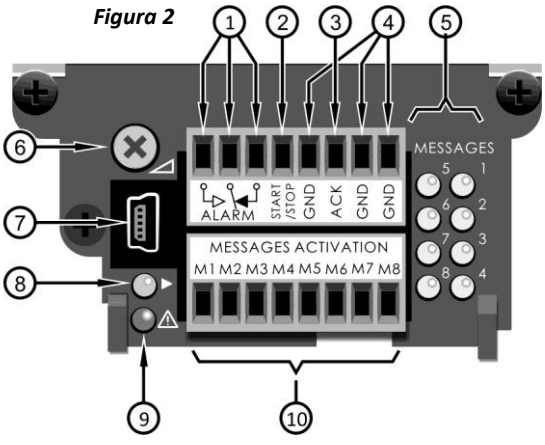
(3) Pulsador START/STOP. Inicia la reproducción del mensaje seleccionado o detiene la reproducción de un mensaje en curso.

(4) Indicador PLAY. Encendido fijo indica mensaje en reproducción.
Se enciende intermitentemente durante el intervalo de tiempo entre repeticiones de un mensaje.

(5) Indicador ALARM. Encendido fijo indica error de supervisión de contactos 1 o 2.
Intermitente indica error de validación. Posible corrupción del mensaje 1 o 2.
La indicación /detección de una alarma implica la activación del relé ALARM de la regleta posterior.

3. ELEMENTOS POSTERIORES

Figura 2



(1) Contactos ALARM. Relé indicador de alarma. Se activa cuando el AXD-TEL detecta un error de supervisión de los contactos 1 o 2 o un error de validación de los mensajes 1 o 2.

(2) Contacto START/STOP. En modo de activación por pulso, al unirlo a masa **(GND)** detiene el mensaje en curso. En modo binario, inicia la reproducción del mensaje o lo detiene si se está reproduciendo.

(3) ACK (ACKNOWLEDGE). Contacto de salida. Se activa durante la reproducción de un mensaje.
Puede configurarse como salida de bajo nivel a través de una resistencia de 2K2 (vea esquema de la figura 3) o como salida de 24Vcc (máximo 100mA.)

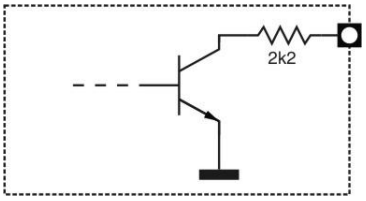


Figura 3

(4) GND. Contactos de masa.

(5) Indicadores luminosos MESSAGES. Encendido significa mensaje seleccionado en espera de ser reproducido o reproduciéndose. En modo de activación por pulso cada led M1 a M8 corresponde respectivamente a los mensajes 1 a 8. En modo binario, cada led representa un bit del octeto, siendo 1 el de menor peso (=1) y 8 (=128).

(6) Volumen. Ajuste del nivel de audio de los mensajes.

(7) Conector mini USB. Se utiliza para copiar archivos a la memoria del módulo AXD-MP3.

(8) Indicadores luminoso ▶ (reproducción). Encendido fijo indica mensaje en reproducción. Se enciende intermitentemente durante el intervalo de tiempo entre repeticiones de un mensaje.

(9) Indicador ⚠ (alarma). Encendido fijo indica error de supervisión de contactos 1 o 2. Intermitente indica error de supervisión de mensajes. Posible corrupción del mensaje 1 o 2.

(10) Contactos M1 a M8. Contactos de activación de mensajes.

4. CONFIGURACIÓN

La configuración se efectúa mediante los dipswitchs internos **S1** y **S2**.

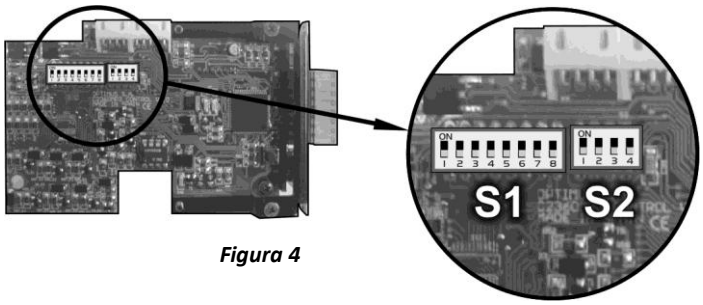


Figura 4

<u>S1. Switch 1. MODO DE ACTIVACIÓN (activación por PULSO/ activación BINARIA).</u>

Configura el modo de funcionamiento de la activación de mensajes.

Switch 1	OFF	PULSO	Modo de funcionamiento por pulso. Permite la activación de 8 mensajes desde la regleta posterior de la carta. Cada contacto, desde M1 a M8, activa un mensaje. Para detener el mensaje active el contacto START/STOP.
	ON	BINARIA	Modo binario. Permite la activación de 255 mensajes mediante la combinación binaria de los contactos M1 a M8, donde M1 es el bit menos significativo. Para activar o detener el mensaje active el contacto START/STOP.

S1. Switch 2, 3, 4. NÚMERO DE REPRODUCCIONES DEL MENSAJE.

	NÚMERO DE REPRODUCCIONES							
	1	**2**	**3**	**4**	**10**	**25**	**50**	**Reproducción continua**
Switch 2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
Switch 3	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
Switch 4	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

S1. Switch 5, 6, 7. TIEMPO ENTRE REPETICIONES.

	TIEMPO (EN SEGUNDOS)							
	0	**1**	**2**	**5**	**10**	**30**	**60**	**300**
Switch 5	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
Switch 6	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
Switch 7	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

S1. Switch 8. MODOS.

Switch 8	OFF	MODO DOWNLOAD	Permite la actualización de firmware.
	ON	MODO NORMAL	Utilización estándar.

S2. Switch 1. RANGO DE PRIORIDAD CASCADE / 1st in 1st. (Sólo si la configuración del modo de activación es por PULSO).

Switch 1	OFF	1^{st} in 1^{st}	Al activar de forma solapada distintos mensajes desde la regleta de contactos, se reproduce el mensaje correspondiente al contacto que se activa primero.
	ON	CASCADE	Al activar de forma solapada distintos mensajes desde la regleta de contactos se reproduce el mensaje de mayor prioridad. Cuanto menor sea el número de contacto mayor será su rango de prioridad (El contacto 1 és el de más prioridad).

S2. Switch 2. Configuración de la SUPERVISIÓN de los CONTACTOS 1 y 2.

Switch 2	OFF	SUPERVISIÓN DESACTIVADA	El módulo AXD-MP3 no supervisa la conexión de los contactos de activación M1 y M2
	ON	SUPERVISIÓN ACTIVA	El módulo AXD-MP3 supervisa la conexión de los contactos de activación M1 y M2

S2. Switch 3. Configuración del contacto ACK.

Switch 3	OFF	ACK por POSITIVO	Contacto ACK como salida de 24Vcc (máximo 100mA.)
	ON	ACK por NEGATIVO	Contacto ACK como salida de bajo nivel a través de una resistencia de 2K2 (vea esquema de la figura 3)

S2. Switch 4. Prioridad activada durante el intervalo de tiempo entre repeticiones de un mensaje.

Switch 4	OFF	PRIORIDAD DESACTIVADA	El amplificador AXD no mantiene la prioridad activada durante el intervalo de tiempo entre repeticiones de un mensaje.
	ON	PRIORIDAD ACTIVADA	El amplificador AXD mantiene la prioridad activada durante el intervalo de tiempo entre repeticiones de un mensaje

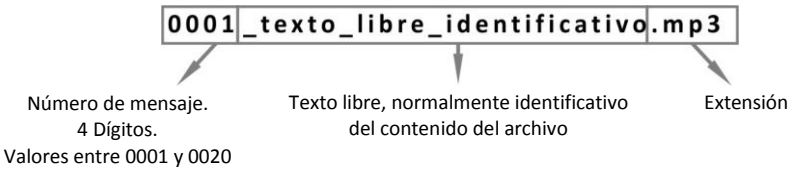
5. COPIA DE ARCHIVOS AL MÓDULO

1. Conecte el modulo a un PC a través del conector mini USB. Utilice para ello un cable mini USB – USB (no suministrado). La memoria del módulo AXD-MP3 se mostrará en el explorador de archivos como una unidad de disco más.

   Nota: Para poder visualizar el contenido de la memoria en el PC, el reproductor debe estar en reposo, sin reproducir mensaje alguno.

2. Copie los archivos en la raíz de la unidad. No utilice carpetas. Los archivos utilizados como pregrabados deben ser archivos en formato MP3.

   Los nombres de los archivos utilizados como mensajes pregrabados deben seguir un formato específico. En caso contrario la reproducción de los mensajes no funciona.



   Cuando activamos el contacto 1 (o la combinación 1 si el modo de activación es binario), la tarjeta reproduce el mensaje cuyo nombre empieza por 0001. Al activar la entrada 2 (o combinación 2) reproduce el mensaje 0002, y así sucesivamente con cada uno de los mensajes.

6. VALIDACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA INTEGRIDAD DE LOS MENSAJES

Nota: *Para efectuar la validación de los mensajes el módulo debe estar desconectado del puerto USB del ordenador, colocado en el amplificador AXD y éste alimentado. También es necesario que disponga de los mensajes 1 y 2 (0001… y 0002…).*

El modulo dispone de una funcionalidad de supervisión de la integridad de los mensajes. Para ello utiliza los mensajes 1 y 2 grabados en la memoria.

Para que el modulo pueda realizar esta supervisión, es necesaria la validación previa de los mensajes.

Al validar la memoria, el modulo AXD-MP3 calcula el checksum de los mensajes 1 y 2 y guarda este valor en memoria. A continuación y de forma constante, compara el valor guardado con los valores que obtiene regularmente, de manera que si los valores son distintos, activa la alarma (indicador ALARM y relé ALARM). Un error de cheksum puede indicar la corrupción de alguno de los dos mensajes.

Para validar la memoria proceda de la siguiente manera:

1. Una vez copiados los archivos al módulo AXD-MP3, mantenga pulsados simultáneamente los botones SELECT y START/STOP durante cinco segundos.

   Observará como se inicia una secuencia de parpadeo lenta de los indicadores frontales, y a continuación, transcurridos los 5 segundos, una secuencia rápida.

2. Deje de pulsar SELECT y START/STOP.

   El módulo inicia el proceso de validación, primero del mensaje 1 (parpadeo lento del led M1) y a continuación del mensaje 2 (parpadeo lento del led M2). El proceso puede tardar unos minutos dependiendo de la duración de los mensajes. Al finalizar la validación los leds quedan apagados.

Para deshabilitar la supervisión de la integridad de los mensajes, conecte el modulo a un PC a través del conector mini USB y borre el archivo ***0000_CHK.sys*** de la memoria.

7. CONEXIÓN Y ACTIVACIÓN DE MENSAJES

Figura 5

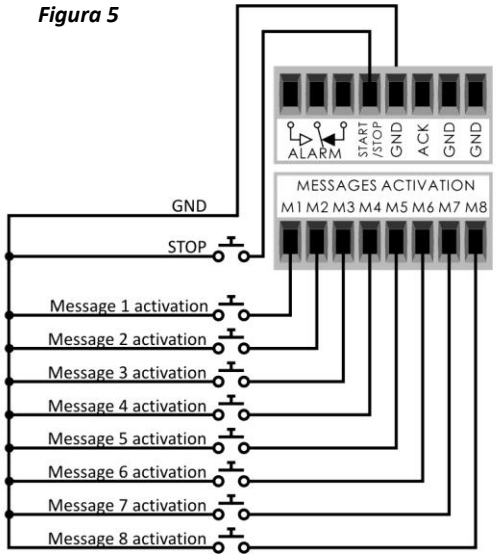
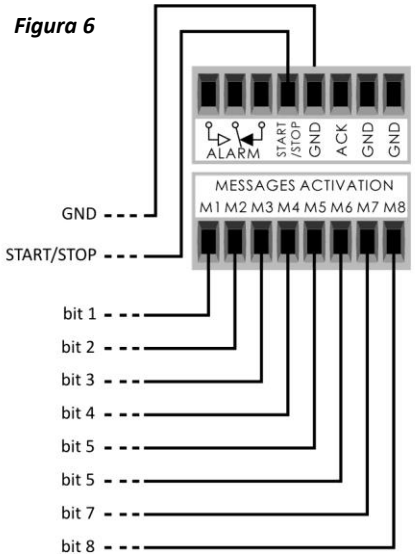


Figura 6



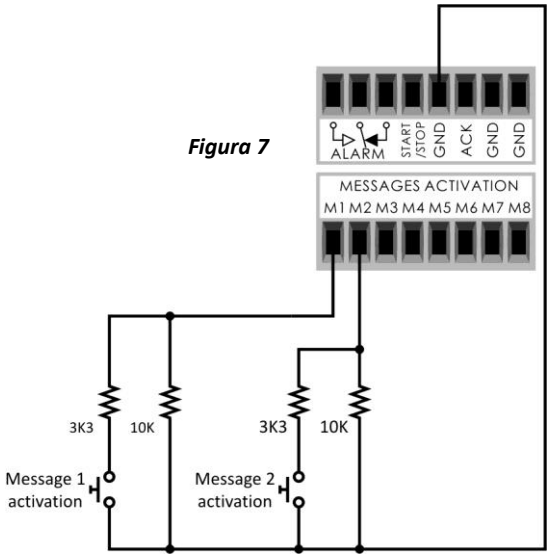
6.1. Activación por pulso

Permite la activación de 8 mensajes. Cada contacto, desde M1 a M7, activa un mensaje. El contacto (STAR/STOP) detiene el mensaje en curso. El pulso de activación debe ser, como mínimo, de 200ms. Al activar un contacto se enciende el led posterior correspondiente a ese contacto.

6.2. Activación en modo binario

Permite la activación de 255 mensajes mediante combinaciones binarias a través de dispositivos externos. M1 es el bit menos significativo y M8 el más significativo. El contacto M8 (START/STOP) se utiliza para validar la selección, o si el mensaje se está reproduciendo, detenerlo. El pulso de activación debe ser, como mínimo, de 200ms. Al activar un contacto se enciende el led posterior correspondiente a ese contacto.

Figura 7



6.3. Supervisión de contactos

El AXD-MP3 permite la supervisión de los contactos M1 y M2. Para ello, conecte dichos contactos siguiendo el esquema de la figura 7.

En caso de cortocircuito o circuito abierto, el AXD-MP3 indica alarma, activando el relé y led ALARM.

Para disponer de la función de supervisión de los contactos M1 y M2 debe configurar el dipswitch 2 de S2 en ON (vea el apartado 4).

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	A través del amplificador AXD
Consumo	70 mA.
Capacidad de la memoria	15 MB
Número máximo de mensajes	255

9. DOCUMENT VERSION TRACKING

Reference system	**Type of Document**	**Confidentiality**	**N/A**
Analogue systems	Installation and operation guide		

Rev	**Date**	**Modifications Content**	**Written by:**
1.0	Marzo 11	Primera versión. Preliminar.	R+D Department

Approved By	**Function**	**Date**
Ferran Gironès i Puig	R+D Director	03/2011

10. CONDICIONES DE GARANTÍA

1. CERTIFICADO DE GARANTÍA

1. La empresa OPTIMUS S.A. garantiza que sus productos se encuentran libres de defectos en materiales y de mano de obra en el momento de su entrega original al comprador.

2. La empresa OPTIMUS S.A. concede a sus productos, conforme a las condiciones aquí descritas, una garantía de dos (2) años a partir de la fecha de adquisición del producto por el comprador. Si, dentro de este plazo de garantía, se producen defectos que no sean debidos a razones mencionadas bajo el punto 2, la empresa OPTIMUS S.A. reemplazará o reparará el aparato utilizando piezas de recambio equivalentes, nuevas o reconstruidas, según criterio propio. Si se aplican piezas de recambio que constituyen una mejora del aparato, la empresa OPTIMUS S.A. se reserva el derecho de cargar el coste adicional de estos componentes al cliente.

3. No se concederán prestaciones de garantía distintas a las citadas.

4. Para la utilización de los derechos de garantía será requisito indispensable presentar la factura de compra original o el certificado de garantía.

2. DISPOSICIONES DE GARANTÍA

1. Si el producto tuviera que ser modificado o adaptado para cumplir con los requisitos locales en cuanto a técnica o seguridad, si no se trata del país para el cual el producto fue concebido y fabricado originalmente, ello no se considera como defecto de material o de fabricación. Por lo demás, la garantía no comprende la realización de estas modificaciones o adaptaciones, independientemente de si éstas hayan sido ejecutadas debidamente o no.

OPTIMUS S.A. tampoco asumirá costes en el marco de la garantía por este tipo de modificaciones.

2. La garantía no dará derecho a inspección o mantenimiento gratuito o reparación del aparato, particularmente si los defectos son debidos a uso inapropiado. Los derechos de garantía tampoco abarcan defectos en piezas de desgaste que sean debidos a un desgaste normal. Piezas de desgaste son, en particular, potenciómetros, interruptores/teclas, y piezas similares.

3. La garantía no abarca los defectos en el equipo causados por:

- Abuso o uso incorrecto del aparato para fines distintos a los previstos, en incumplimiento de las instrucciones de servicio y de mantenimiento especificadas en el Manual y/o Instrucciones Técnicas del equipo.
- Conexión o uso del producto de una manera que no corresponda a los requisitos técnicos o de seguridad del país en el cual se utiliza el aparato.
- Instalación en condiciones distintas a los indicados en el Manual y/o Instrucciones Técnicas.
- Deficiencia o interrupciones tensión eléctrica o defectos de instalación que impliquen uso en condiciones anormales.
- Daños ocasionados por otros equipos interconectados al producto.
- El uso o instalación de Software (programas), interfaces, partes o suministros no proporcionados y/o autorizados por OPTIMUS S.A.
- La no utilización de los embalajes originales para su transporte.
- Daños causados por fuerza mayor u otras causas no imputables a OPTIMUS S.A.

4. No están cubiertos por esta garantía los siguientes elementos:

- Todas las superficies de plástico y todas las piezas expuestas al exterior que hayan sido rayadas o dañadas debido al uso normal o anormal.
- Las roturas, golpes, daños por caídas o ralladuras causadas por traslados de cualquier naturaleza.
- Defectos de daños derivados de pruebas, uso, mantenimiento, instalación y ajustes inapropiados, o derivados de cualquier alteración o modificación de cualquier tipo no realizada por en Servicio Autorizado por OPTIMUS S.A. en cumplimiento de esta garantía.
- Los daños personales o a la propiedad que pudieran causar el uso indebido del equipo, incluyendo la falta de mantenimiento.

5. La garantía carecerá de validez cuando se observe:

- Enmiendas o tachaduras en los datos del certificado de garantía o factura de compra.
- Falta de factura original o falta de fecha en la misma.
- Falta de número de serie o lote en el equipo.

6 En el caso de ordenadores P.C., la garantía no cubrirá la eliminación de virus informáticos, restauración de programas por este motivo o la reinstalación del disco provocada por el borrado del mismo.

7. Los derechos de garantía se anulan si el producto ha sido reparado o abierto por un personal no autorizado OPTIMUS S.A. o por el propio cliente.

8. Si la empresa OPTIMUS S.A. estableciera al comprador del aparato que los daños presentados no dan derecho a la reclamación de la garantía, los costes de las prestaciones de revisión por parte de la empresa OPTIMUS S.A. correrán a cargo del cliente.

9. Los productos sin derechos de garantía sólo se repararán contra pago de los gastos por el cliente. En caso de ausencia de derechos de garantía, OPTIMUS S.A. informará al cliente al respecto. Si, en un plazo de 6 semanas a partir de esta comunicación, no recibimos ninguna orden de reparación escrita confirmando la aceptación de los gastos, OPTIMUS S.A. devolverá el aparato en cuestión al cliente. En este caso, los gastos de transporte y embalaje se facturarán por separado y se cobrarán contra reembolso. En caso de expedición de una orden de reparación, confirmando la asunción de los gastos, los gastos de transporte y de embalaje se facturarán adicionalmente, igualmente por separado.

10. En caso de necesidad de traslado al Centro de Servicio Autorizado, el transporte será realizado por el responsable de la garantía, y serán a su cargo los gastos de flete y seguro.

11. En caso de falla, OPTIMUS S.A. asegura al comprador la reparación y/o reposición de partes para su correcto funcionamiento en un plazo no mayor a 30 días. No obstante, se deja aclarado que el plazo usual no supera los 30 días.

12. Todas las piezas o productos sustituidos al amparo de los servicios en garantía pasarán a ser propiedad de OPTIMUS S.A.

3. TRANSFERENCIA DE LA GARANTÍA

La garantía se concede únicamente para el comprador original (cliente principal) y es intransferible. Con excepción de la empresa OPTIMUS S.A., ningún tercero (comerciantes, etc.) está autorizado a conceder garantía adicionales en nombre de la empresa OPTIMUS S.A.

4. RECLAMACIONES POR DAÑOS Y PERJUICIOS

En caso de que OPTIMUS S.A. no pueda proporcionar un servicio de garantía adecuado, el comprador no tendrá ningún derecho a reclamar indemnización alguna por daños y perjuicios consecuentes. La responsabilidad de la empresa OPTIMUS S.A. se limita en todo caso al precio de facturación del producto.

5. RELACIÓN CON OTROS DERECHOS DE GARANTÍA Y CON EL DERECHO NACIONAL

1. Mediante esta garantía no se afecta a los derechos del comprador frente al vendedor deducidos del contrato de compraventa concluido.

2. Las presentes condiciones de garantía de la empresa OPTIMUS S.A. son válidas siempre que no contradigan el derecho nacional correspondiente en relación con las disposiciones de garantía.

3. OPTIMUS S.A. asegura que este producto cumple con las normas de seguridad vigentes en el país.

ESTA DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA ES LA GARANTÍA EXCLUSIVA OFRECIDA POR OPTIMUS S.A. SE EXCLUYE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIDAD Y APTITUD A UN FIN DETERMINADO. (EXCEPTO CUANDO DICHAS GARANTÍAS SEAN REQUERIDAS POR UNA LEY APLICABLE). NINGUNA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, SE APLICARÁ TRAS LA FINALIZACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA.

OPTIMUS S.A.
Servicio Post Venta
C/ Barcelona 101
17003 - GIRONA
Tel. 902 151 96 / 972 203 300
Fax. 972 21 84 13
e-mail:girona@optimus.es

1999/44/CE

CENTRAL:

E-17003 GIRONA (SPAIN)
Barcelona, 101
Tel. 902 117 167
Tel. 972 203 300
Fax 972 218 413
E-mail: girona@optimus.es
www.optimus.es

Atención al Cliente
Tel. 902 151 963

Gestión de Proyectos
Tel. 972 222 109
Fax 972 221 767
E-mail: oficinatecnica@optimus.es

Export Department
Tel. +34 972 203 300
Fax +34 972 218 413
E-mail: export@optimus.es

DELEGACIONES:

E-15006 A CORUÑA
Novoa Santos, 27
Tel. 981 298 400
Fax 981 298 506
E-mail: acoruna@optimus.es

E-08015 BARCELONA
Avda.Roma, 84
Tel. 932 262 501
Fax 932 265 209
E-mail: barcelona@optimus.es

E-48006 BILBO
Zumalakárregui, 48
Tel. 944 598 116
Fax 944 730 596
E-mail: bilbo@optimus.es

GIJON (Asturias)
Tel./Fax 985 130 343
Tel 659 583 506 móvil
E-mail: gijon@optimus.es

E-28019 MADRID
Antonio López, 56
Tel. 914 609 860
Fax 914 604 008
E-mail: madrid@optimus.es

E-29004 MALAGA
Diderot, 9 Bq. F Nv. 47A
Plg. Ind. Guadalorce
Tel. 952 232 947
Fax 952 236 578
Email: malaga@optimus.es

MURCIA
Tel. 968 284 748
Fax 968 282 637
Tel.619 745 091 móvil
E-mail: murcia@optimus.es

PALMA de MALLORCA
Tel. 971 433 561
Fax 971 430 298
Tel. 649 955 897 móvil
E-mail: balears@optimus.es

E-41007 SEVILLA
Ruiz de Alarcón, 25
Tel. 954 578 280
Fax 954 572 188
E-mail: sevilla@optimus.es

E-46015 VALENCIA
Av. Maestro Rodrigo, 101
Tel. 963 461 039
Fax 963 461 038
E-mail: valencia@optimus.es

ZARAGOZA
Tel./Fax 976 757 401
Tel. 659 068 799 móvil
E-mail: zaragoza@optimus.es

REPRESENTANTES:

06010 BADAJOZ
Cipriano J.S. del Amo
Jacobo Rodriguez Pereira,11
Tel. 924 207 483
Fax 924 200 115
E-mail: badajoz@optimus.es

37003 SALAMANCA
Manuel Martín
Avda. Comuneros, 64
Tel./Fax 923 185 149
E-mail: salamanca@optimus.es

www.tuv.com
TÜVRheinland
ID:9105023535
TÜVRheinland®
CERT
ISO 9001